ลักษณะกายภาพของที่ทำงานพยาบาล แผนกหอผู้ป่วยใน

พิชญ์สินี จงยั่งยืนวงศ์ [1]
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Potae.pitsinee@gmail.com

ไตรวัฒน์ วิรยศิริ [2]
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
vtraiwat@chula.ac.th

Received *2019-04-30;* ***Revised*** *2019-06-25;* ***Accepted*** *2019-07-08*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน โดยการศึกษาจากมาตรฐานการออกแบบที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน จากแผนผังหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาล 11 แห่ง 14 อาคาร จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบจำนวน 7 ท่าน และจากการศึกษาลักษณะการใช้งานพื้นที่ทำงานพยาบาล โดยสัมภาษณ์ผู้ใช้งานจำนวน 16 ท่าน จากโรงพยาบาล 6 แห่ง เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อกายภาพของที่ทำงานพยาบาล โดยมีสมมติฐานว่า ในปัจจุบันการทำงานภายในหอผู้ป่วยในเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยี ส่งผลให้เกณฑ์และมาตรฐานเดิมไม่ตอบรับกับความต้องการใช้งานพื้นที่ในปัจจุบัน การออกแบบที่ทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วยในจึงควรคำนึงถึงลักษณะการใช้งานพื้นที่ทำงานของแต่ละแผนก ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างพื้นที่ทำงานพยาบาลกับพื้นที่หอผู้ป่วยในเป็นอย่างไร นอกจากนี้ยังพบว่าที่ทำงานพยาบาลสามารถแบ่งได้เป็น 9 กลุ่มพื้นที่ตามกิจกรรม โดยที่แต่ละโรงพยาบาลมีสัดส่วนพื้นที่กลุ่มกิจกรรมที่แตกต่างกันเนื่องจากงบประมาณในการก่อสร้าง วัฒนธรรมในการทำงาน ขนาดพื้นที่อาคาร ประเภทผู้ใช้งาน จำนวนบุคลากร ขั้นตอนในการทำงาน ผู้ออกแบบควรมีความเข้าใจในนโยบายการให้บริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาล และระบบการทำงานภายในหอผู้ป่วย ทั้งนี้ผลการวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาแนวทางในการออกแบบที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยในในอนาคต เพื่อให้ตอบสนองการใช้งานในปัจจุบันและอนาคตได้ดีสืบไป

คำสำคัญ: ที่ทำงานพยาบาล หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาล

---

[1] นิสิตหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

[2] ศาสตราจารย์ นาวาโท

Physical Characteristics of Nurse Stations in In-Patient Departments

Pitsinee Chongyangyuenvong [3]
Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University
Potae.pitsinee@gmail.com

Traiwat Viryasiri [4]
Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University
vtraiwat@chula.ac.th

Abstract

This research aims to study the physical characteristics of the design standard of nurse stations that are currently common. The researcher reviewed the architectural drawings of 14 Buildings from 11 hospitals, interviewed seven designers, and observed how the area is used by nurses through the interview of 16 people from 6 hospitals, in order to analyze the factors that affect the physical nursing of the workplace. The assumption is that the working process within in-patient department changes with the development of technology. As a result, existing standards do not respond to the current usage requirements. The design of nurse stations in in-patient departments should take into consideration the functional areas of each department. The research suggests an appropriate proportion between the nurse station area and the in-patient department area. It was also found that the nurse station can be divided into nine areas based on activity types. Proportion of the nine areas differ, depending on each hospital's construction budget, working culture, building area, type of user, number of staff and working process. However, the designer should also consider the hospital's service policy and working process in the nurse's station area. This research is expected to develop guidelines for the design of functional nurse stations in the in-patient departments in the future.

Keyword: nurse station, in-patient ward, hospital

[3] Master's degree in architecture student

[4] Professor, RTN

บทนำ

แผนกผู้ป่วยในเป็นแผนกที่มีความสำคัญเนื่องจากต้องให้บริการผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง หอผู้ป่วยในเป็นพื้นที่ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับการให้บริการและการปฏิบัติงานของแผนกผู้ป่วยใน การแบ่งประเภทโรงพยาบาลสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทตามสังกัดคือ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน และสามารถแบ่งตามการทำงานได้ 2 ประเภทคือโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ซึ่งแต่ละโรงพยาบาลก็จะมีแนวคิดการดำเนินการการจัดการที่แตกต่างกัน ทำให้ข้อจำกัดในการออกแบบมีความแตกต่างกัน ส่งผลต่อกายภาพภายในโรงพยาบาล นอกจากนี้ปัจจุบันกฎหมายควบคุมสถานพยาบาล และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่หอผู้ป่วยในนั้น เป็นเพียงการกำหนดพื้นที่ขั้นต้นที่ครอบคลุมลักษณะหอผู้ป่วยในทั่วไป ทำให้ไม่มีความสอดคล้องกับประเภทและลักษณะเฉพาะของการใช้งานอาคารหอผู้ป่วยตามแต่ละประเภทหอผู้ป่วยที่แบ่งตามแนวทางการรักษา

การออกแบบพื้นที่ทำงานพยาบาลในปัจจุบันมีลักษณะที่เหมือนกันในหอผู้ป่วยทุกประเภท ทั้งที่มีวิธีการรักษาของแต่ละประเภทหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และลักษณะกายภาพของที่ทำงานพยาบาลในแต่ละประเภทโรงพยาบาลนั้นก็แตกต่างกัน จึงควรมีการศึกษาถึงลักษณะการทำงานความต้องการใช้พื้นที่ของเจ้าหน้าที่เพื่อจะสามารถพัฒนาการทำงานรวมถึงสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้ และทำให้ทราบถึงที่มาของการออกแบบที่ทำงานพยาบาล เพื่อสามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลแต่ละประเภท

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาแนวทางการออกแบบที่ทำงานพยาบาลในปัจจุบัน โดยเฉพาะลักษณะการใช้งานพื้นที่ที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยในและสภาพปัจจุบันของที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลแต่ละประเภท จากนั้นสรุปและเสนอแนะปัจจัยเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบกายภาพที่เหมาะสมกับที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน โดยศึกษาเฉพาะส่วนที่ทำงานของเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยใน แผนกอายุรเวชกรรม ศัลยกรรม และสูตินรีเวช เฉพาะในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ไม่รวมถึงหอผู้ป่วยวิกฤต โดยศึกษาและทำการวิจัยในช่วงพฤศจิกายน พ.ศ. 2561-มีนาคม พ.ศ. 2562

วิธีการดำเนินการวิจัย เริ่มจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นมีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบโรงพยาบาล ถึงแนวความคิดที่ใช้ในการออกแบบที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน รวมถึงปัจจัยและข้อจำกัดที่พบในการออกแบบ และมีการเข้าศึกษาสภาพกายภาพการใช้งานพื้นที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน โดยการสัมภาษณ์และสำรวจ ได้แก่ การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ใช้งานพื้นที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยในในแต่ละแผนก สำรวจสภาพกายภาพ ขนาดการใช้งานพื้นที่ และลักษณะความต้องการพื้นที่ เมื่อรวบรวมข้อมูลในประเด็นสำคัญต่างๆ แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้พื้นที่ทำงานพยาบาล ความต้องการในการใช้พื้นที่ นำมาสรุปผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่ทำงานพยาบาลและเสนอแนะปัจจัยเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบที่ทำงานพยาบาล

ข้อจำกัดของงานวิจัย คือการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน สามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะในส่วนของเจ้าหน้าที่พยาบาลเท่านั้น ส่วนแพทย์และผู้ป่วยไม่สามารถสัมภาษณ์ได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านสิทธิของผู้ป่วยและความพร้อมของแพทย์

ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการออกแบบหอผู้ป่วยใน

หน้าที่ของหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยใน (ward) เป็นสถานที่สำหรับผู้ป่วยที่พักค้างคืนเพื่อรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยจะได้รับการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคที่ได้มาตรฐาน และปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมงตามสภาพปัญหาและความเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละราย และได้รับคำแนะนำ ให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการฟื้นฟูสภาพเพื่อให้กลับไปดูแลตนเองและนำความรู้ที่ได้นี้ไป

ใช้กับบุคคลอื่นๆ ในครอบครัวและสังคม (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข 2558) หอผู้ป่วยในเป็นแผนกที่รับพักรักษาผู้ป่วยค้างคืนที่แพทย์จากแผนกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน หรือแผนกอื่นใดแนะนำให้เข้ารักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (อวยชัย วุฒิโฆษิต 2551)

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหอผู้ป่วยใน

มาตรฐาน หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยในออกโดยหน่วยงานต่างๆ หรือโดยผู้เชี่ยวชาญ ตามแต่ประสบการณ์ และเกณฑ์ที่ใช้การกำหนดมาตรฐาน ในที่นี้ได้รวบรวมเฉพาะมาตรฐานที่เกี่ยวกับหอผู้ป่วยในในขอบเขตความรับผิดชอบด้านสถาปัตยกรรม ดังนี้

1) *คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน* โดยกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโรงพยาบาล ของกองแบบแผน โดยพื้นที่ใช้สอยแบ่งได้ 3 ส่วนหลัก และแบ่งการใช้งานได้ 28 ประเภท

2) *เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล* โดยกองประกอบโรคศิลปะ ใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบมาตรฐานโรงพยาบาลเอกชนทั้งที่เปิดให้บริการแล้ว และที่กำลังจะเปิดให้บริการ โดยเกณฑ์ดังกล่าวแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 7 ประเภท

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์แนวทางการออกแบบที่ทำงานพยาบาล

สถาปนิกมักออกแบบที่ทำงานพยาบาลโดยอ้างอิงมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่มีการใช้ในประเทศไทย คือ คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน โดยกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และเกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาลโดยกองประกอบโรคศิลปะ ประกอบกับความรู้จากประสบการณ์

จากการศึกษาพบว่าหลักการออกแบบของทั้งสองมาตรฐานนั้น มีจำนวนและขนาดพื้นที่ที่แตกต่างกัน จึงนำมาตรฐานทั้งสองมาเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นถึงข้อแตกต่างระหว่างมาตรฐานทั้งสอง (ตารางที่ 1)

โดยพบว่า คู่มือการออกแบบสถานพยาบาลจำแนกพื้นที่ย่อยออกเป็น 19 ประเภท ส่วนเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำแบ่งพื้นที่ใช้สอยเป็น 8 ประเภท โดยพบว่าพื้นที่ใช้สอยของเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของกองประกอบโรคศิลปะนั้นครอบคลุมพื้นที่ใช้สอยของคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน โดยกองแบบแผน โดยอ้างอิงจากลักษณะการใช้งานพื้นที่จากตารางแสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอย โดยพื้นที่ห้องหัวหน้าไม่มีการกำหนดในเกณฑ์ของกองประกอบโรคศิลปะ ส่วนพื้นที่ใช้สอยทั้ง 8 นั้น เมื่อแบ่งตามลักษณะการทำงานแล้ว พบว่ามีการแบ่งพื้นที่ที่เพียงพอต่อลักษณะการทำงานเช่นเดียวกับคู่มือการออกแบบของกองแบบแผน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน และเกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล

	ประเภทพื้นที่ใช้สอย	คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม: หอผู้ป่วยใน (กองแบบแผน)	เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล (กองประกอบโรคศิลปะ)
1.	ทำงานหัวหน้า	x	-
2.	ทำงานพยาบาล	x	x
3.	เตรียมการพยาบาล	x	x (เตรียมยา)
4.	รักษาพยาบาล	x	x (เฉพาะห้องพักรวม)
5.	เก็บยา/เวชภัณฑ์ วัสดุการแพทย์	x	-
6.	เก็บผ้าสะอาด	x	x
7.	เก็บอุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์	x	x
8.	เก็บเก้าอี้ รถเข็น เตียงเข็น	x	-
9.	เก็บวัสดุสำนักงาน	x	-
10.	เตรียมอาหารว่าง เครื่องดื่ม	x	-
11.	ห้องอเนกประสงค์/พักเจ้าหน้าที่	x	x
12.	ห้องนอนเวร	x	-
13.	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/เก็บของใช้ส่วนตัว	x	-
14.	ห้องสุขาเจ้าหน้าที่	x	x
15.	ห้องพักพนักงาน/ภารโรง	x	-
16.	ห้องล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์	x	-
17.	เท-ล้าง-ตาก กระโถน	x	x (ห้องน้ำเฉพาะห้องพักรวม)
18.	พักผ้าเปื้อน/ขยะ/ของสกปรก	x	-
19.	ซักล้าง-ตาก-เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดตึก	x	-

หมายเหตุ: x หมายถึงมีกำหนดในเอกสาร, - หมายถึงไม่มีกำหนดในเอกสาร
(ที่มา: รวบรวมและจัดทำโดยผู้วิจัย)

แนวทางในการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกที่มีประสบการณ์ในการออกแบบโรงพยาบาลอย่างน้อย 10 ปี รวมจำนวน 7 คน เป็นสถาปนิกภาครัฐที่มีประสบการณ์ออกแบบโรงพยาบาลรัฐ 2 คน สถาปนิกเอกชนที่มีประสบการณ์ออกแบบชโรงพยาบาลเอกชน 1 คน สถาปนิกเอกชนที่มีประสบการณ์ออกแบบโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน และโรงเรียนแพทย์ 4 คน พบว่าในการออกแบบหอผู้ป่วยในมักใช้เกณฑ์ของหน่วยงานหรือบริษัทเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยสถาปนิกเอกชนมักใช้ความรู้จากประสบการณ์ในการทำงานมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ การออกแบบ ที่ทำงานพยาบาลส่วนใหญ่แบ่งเป็น พื้นที่เคาน์เตอร์พยาบาล ห้องเก็บของสะอาด ห้องเก็บยา ห้องเก็บของสกปรก ห้องเก็บผ้าเปื้อน ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องแม่บ้าน ห้องหัวหน้าพยาบาล โดยรายละเอียดจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้งานซึ่งได้จากการสอบถาม ส่วนสถาปนิกภาครัฐมักอ้างอิงคู่มือการออกแบบของกองแบบแผน โดยปรับให้เหมาะสมกับพื้นที่อาคารเป็นกรณีๆ ไป รายละเอียดห้องต่างๆ ได้จากการเก็บข้อมูลก่อนเริ่มการออกแบบ

ทั้งสถาปนิกภาครัฐและเอกชนเห็นว่าการออกแบบที่ทำงานพยาบาลมีปัจจัยหลักๆ คือ งบประมาณการก่อสร้าง ขนาดพื้นที่อาคาร วัฒนธรรมในการทำงานของโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่ ประเภทของเจ้าหน้าที่ จำนวนของบุคลากร และทรัพยากรที่ได้รับในการออกแบบ และแต่ละแผนกของหอผู้ป่วยในสถาปนิกส่วนมากให้ความเห็นว่าควรออกแบบให้เหมือนกันเพื่อให้ง่ายต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ เพิ่มความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนหรือย้ายแผนกในการทำงาน รวมถึงการออกแบบควรกำหนดห้องทำงานหลักๆ เพื่อให้ง่ายต่อการปรับพื้นที่ใช้งานให้พอเหมาะกับแผนก

การวิเคราะห์ผู้ใช้งานพื้นที่

กลุ่มผู้ใช้บริการ

ผู้ป่วยในแต่ละแผนกมีเงื่อนไขและสภาวะที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการใช้งานพื้นที่ของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้บริการตามเงื่อนไขต่างๆ ได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มการรักษา ลักษณะอาการและการรักษาของผู้ป่วยที่แตกต่างกันทำให้ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ การจัดการและการดูแลผู้ป่วย เช่น

   <u>แผนกอายุรกรรม</u> ผู้ป่วยมักจะรับการรักษาด้วยการใช้ยา และมีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก รวมถึงเป็นผู้ป่วยที่มักมีอาการทรุดลงได้มากกว่าแผนกอื่นและต้องเฝ้าระวังการติดเชื้อ หรือการแพร่เชื้อ เป็นต้น

   <u>แผนกศัลยกรรม</u> ผู้ป่วยมักจะรับการรักษาด้วยการผ่าตัด ทำให้ภาระงานมักเป็นการเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัด และการดูแลแผลหลังผ่าตัด ซึ่งมีอุปกรณ์ในการทำแผลแต่ละแบบเฉพาะแตกต่างจากแผนกอื่น เป็นต้น

   <u>แผนกสูตินรีเวช</u> ผู้ป่วยมักเป็นสตรี หรือเป็นผู้ป่วยรอ-หลังคลอด มักมีห้องตรวจภายใน และต้องเป็นแผนกที่ปลอดเชื้อพิเศษกว่าแผนกอื่นเนื่องจากเด็กแรกเกิดมีภาวะเสี่ยงมากกว่าผู้ใหญ่ เป็นต้น

2. จำนวน ประเภทของการแบ่งห้องพักผู้ป่วยสามารถดูได้จากจำนวนเตียง เช่น ห้องพักพิเศษ มักเป็นห้อง 1 เตียงและติดระบบปรับอากาศ ห้องพักพิเศษรวม มักเป็นห้องขนาด 2-4 เตียงและติดระบบปรับอากาศ ห้องพักสามัญหรือห้องพักรวม มักมีจำนวนเตียง 20-30 เตียงภายในห้องขนาดใหญ่ และมักมี 4-8 เตียงภายในการแบ่งเป็นหน่วยดูแลย่อย เป็นต้น

กลุ่มผู้ให้บริการ

1) เจ้าหน้าที่และพยาบาล เป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่ใช้งานพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมงซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้งานหลัก โดยมีการทำงานแบ่งเป็น 3 กะต่อวัน จำนวนของเจ้าหน้าที่และพยาบาลจะขึ้นอยู่กับนโยบายของโรงพยาบาลและจำนวนผู้ป่วยในแผนก

2) แพทย์ นักศึกษาแพทย์กลุ่ม โดยแพทย์จะแบ่งเป็นแพทย์เจ้าของไข้และแพทย์เวร แพทย์เจ้าของไข้มีหน้าที่มาตรวจอาการผู้ป่วยตามการจัดสรรเวลาของแพทย์เอง ซึ่งอาจมีนักศึกษาแพทย์ติดตามในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ แพทย์เวรเป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่แต่ละโรงพยาบาลมีระบบการจัดการที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับนโยบายการจัดการ

3) พนักงานภารโรง เป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่ใช้งานพื้นที่บางส่วน และการทำงานในแต่ละโรงพยาบาลไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับระบบการจัดการ เช่น เป็นช่วงเวลาทำงาน 17:00-8:00 น. หรือเป็นการแบ่งเวร 2 กะ เป็นต้น

การวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ การทำงานในหอผู้ป่วยในเจ้าหน้าที่พยาบาลจะแบ่งออกเป็น 3 กะ คือ กะเช้า กะบ่ายและกะดึก โดยกะเช้าจะมีจำนวนเจ้าหน้าที่มากที่สุด ประกอบด้วยพยาบาลหัวหน้าหอ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานภารโรงและมีแพทย์ขึ้นตรวจผู้ป่วย กะบ่ายมีพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานภารโรง และแพทย์บางส่วนที่ขึ้นตรวจผู้ป่วยในช่วงบ่าย การทำงานของเจ้าหน้าที่จะเริ่มจากการส่งเวรในบริเวณเคาน์เตอร์ หลังจากส่งเวรพยาบาลจะเริ่มตรวจเช็คอาการในผู้ป่วยแต่ละเตียง ในช่วงเวลานี้หากมีแพทย์ขึ้นตรวจเวรพยาบาลจะหยุด เพื่อไปดูอาการผู้ป่วยพร้อมแพทย์ หลังจากตรวจอาการผู้ป่วย พยาบาลจัดยากินหรือยาฉีดให้ผู้ป่วยตามที่แพทย์สั่ง ซึ่งแพทย์จะเป็นผู้กำหนดเวลาในการจ่ายยาให้ผู้ป่วย โดยในปัจจุบันการจ่ายยามักเป็นการจ่ายแบบวันต่อวัน ลดปริมาณการเก็บยาภายในหอผู้ป่วย ในการหัตถการ หากเป็นหอผู้ป่วยพิเศษจะทำหัตถการภายในห้องพัก หากเป็นหอผู้ป่วยสามัญมักทำหัตถการที่เตียง โดยพยาบาลจะเตรียมการรักษาที่ห้องรักษา หรือบริเวณเคาน์เตอร์ การเตรียมอาหารให้ผู้ป่วย ในปัจจุบันจะเป็นระบบการจัดอาหารจากฝ่ายโภชนาการ โดยมีเจ้าหน้าที่เข็นรถส่งอาหารมาถึงหอผู้ป่วย และรอรับกลับไปเก็บล้าง

หลังการใช้งานผ้า อุปกรณ์และเครื่องมือต้องผ่านการทำความสะอาด โดยผ้าเปื้อนจะเก็บไว้ในห้อง หรือตะกร้าในบริเวณที่กำหนดเพื่อรอให้เจ้าหน้าที่ส่วนกลางนำไปทำความสะอาด เครื่องมือต่างๆ จะต้องเก็บทำความสะอาดขั้นต้น เพื่อรอให้เจ้าหน้าที่จากส่วนกลางนำไปฆ่าเชื้อ ส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ส่วนมากจะเก็บรวบรวมบริเวณที่ทำงานพยาบาลโดยมีรอบการดูแลตามที่กำหนดไว้ ในแต่ละกะจะมีระบบการทำงานที่เหมือนกัน ต่างกันแค่ช่วงเวลาและจำนวนบุคลากร

การวิเคราะห์ลักษณะกายภาพและการใช้งาน

ลักษณะการใช้งานพื้นที่สามารถอธิบายได้โดยการสำรวจและการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน และข้อมูลจากคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยในโดยกองแบบแผน และจากการศึกษาสามารถแบ่งพื้นที่ใช้สอยได้เป็น 9 กลุ่มพื้นที่ โดยแบ่งตามกิจกรรมและการใช้พื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน รวมถึงกลุ่มผู้ใช้งานกลุ่มเดียวกัน การแบ่งกลุ่มพื้นที่จะทำให้การออกแบบสามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังคงพื้นที่ที่จำเป็นไว้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอย

กลุ่ม	พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	ผู้ใช้งาน
1.	ทำงานหัวหน้า	ใช้สำหรับทำงาน ด้านบริหารจัดการ	หัวหน้าพยาบาลเวร
	ทำงานพยาบาล	ใช้สำหรับนั่งทำงานเอกสาร และเฝ้าระวัง/ ดูแลผู้ป่วย เมื่อมีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาล	พยาบาล
	เตรียมการพยาบาล	ใช้สำหรับเตรียมยา/ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับใช้ดูแล/ รักษาผู้ป่วย	พยาบาล
2.	รักษาพยาบาล	ใช้สำหรับทำหัตถการให้กับผู้ป่วย หรือใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	แพทย์ พยาบาลหรือผู้ป่วยในบางกรณี
3.	เก็บยา/ เวชภัณฑ์และวัสดุการแพทย์	ใช้เก็บสำรองเวชภัณฑ์วัสดุ/ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และยาบางชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
	เก็บผ้าสะอาด	ใช้เก็บสำรองผ้าชนิดต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในแผนกที่ผ่านกระบวนการทำความสะอาดให้ปราศจากเชื้อแล้ว และพร้อมที่จะนำไปใช้งาน	พยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
	เก็บอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์	ใช้เก็บอุปกรณ์ทางการ แพทย์/ รถเข็นเครื่องมือที่ใช้ภายในแผนกเพื่อความเป็นระเบียบและดูเรียบร้อยสวยงาม ไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรภายในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
	เก็บเก้าอี้ รถเข็น เตียงเข็น	ใช้เก็บเก้าอี้เข็น/ เตียงเข็นที่ใช้ภายในแผนกเพื่อความเป็นระเบียบ และดูเรียบร้อยสวยงาม ไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรภายในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
	เก็บวัสดุสำนักงาน	ใช้เก็บวัสดุสำนักงานที่ใช้ในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
4.	เตรียมอาหารว่าง เครื่องดื่ม	อาหารกลางวัน ระหว่างเวลาพักเที่ยงใช้เตรียมเครื่องดื่ม อุ่นอาหาร เก็บอาหาร(แช่เย็น) รวมทั้งใช้ล้างภาชนะใส่อาหาร/ เครื่องดื่ม	พยาบาล
5.	ห้องอเนกประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่	ใช้ประชุมหารืออย่างไม่เป็นทางการระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในแผนก หรือใช้รับประทานอาหารว่าง เครื่องดื่ม ระหว่างเวลาปฏิบัติงาน หรือใช้รับประทาน	แพทย์ พยาบาล นักศึกษาแพทย์
	ห้องนอนเวร	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรบ่าย- ดึก) หรือเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงานต่อเนื่องได้พักนอนก่อนหรือหลังจากการปฏิบัติภารกิจเสร็จและไม่สะดวกที่จะเดินทางกลับที่พักอาศัย	แพทย์ พยาบาล

กลุ่ม	พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	ผู้ใช้งาน
5.	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/ เก็บของใช้ส่วนตัว	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่เปลี่ยนชุด และเก็บของใช้ส่วนตัว สวมเสื้อคลุม ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ ของแผนก	พยาบาล
	ห้องสุขาเจ้าหน้าที่	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่/ผู้ให้บริการทำกิจวัตรส่วนตัวและ ชำระล้างร่างกาย	แพทย์ พยาบาล
	ห้องพักพนักงาน/ ภารโรง	ใช้สำหรับพนักงาน/ภารโรงนั่งพักระหว่างปฏิบัติงาน	แม่บ้าน
6.	ห้องล้างทำความ สะอาดเครื่องมือ/ อุปกรณ์	ใช้สำหรับล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในแผนกเบื้องต้น ก่อนส่งต่อให้กับหน่วยจ่ายกลางทำการนึ่งฆ่าเชื้อโรค ต่อไป	พยาบาล แม่บ้าน เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง
	เท-ล้าง-ตาก หม้อนอน/กระบอก ปัสสาวะ	ใช้เทของเสีย/ปัสสาวะของผู้ป่วยจากการใช้หม้อนอน และกระบอกปัสสาวะบนเตียงผู้ป่วย	พยาบาล แม่บ้าน
	พักผ้าเปื้อน/ ขยะ และของสกปรก	ใช้พักผ้าเปื้อนและของสกปรก ระหว่างรอการนำไปทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ หรือนำไปกำจัดตามขั้นตอน	แม่บ้าน
	ซักล้าง-ตาก-เก็บ อุปกรณ์ทำความ สะอาดตึก	ใช้สำหรับซักล้าง และใช้เก็บอุปกรณ์/เครื่องมือทำความ สะอาดอาคารชนิดต่างๆ รวมทั้งน้ำยาทำความสะอาด	แม่บ้าน
7.	ห้องทำงานแพทย์ *	ใช้สำหรับทำงานเอกสาร และบันทึกการรักษาอาการ ผู้ป่วย	แพทย์
	ห้องคำปรึกษา *	ใช้สำหรับให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การดูแลกับผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย	แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
8.	ห้องประชุม *	ใช้ประชุม การเรียนการสอนเพื่อให้มีความเป็นส่วนตัว	แพทย์ พยาบาล นักศึกษาแพทย์
9.	ห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์	ใช้สำหรับศึกษาตัวอย่างเลือด หรือผลอื่นๆทางการแพทย์	แพทย์ นักศึกษาแพทย์

หมายเหตุ: กลุ่มที่ 1-6 ข้อมูลจากคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม: หอผู้ป่วยใน
กลุ่มที่ 7-9 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน

(ที่มา: รวบรวมและจัดทำโดยผู้วิจัย)

จากตารางที่ 2 พบว่ากิจกรรมกลุ่มที่ 1 คือพื้นที่ทำงานสำหรับหัวหน้า ที่ทำงานพยาบาล เตรียมการพยาบาล ลักษณะความต้องการคือโต๊ะทำงานและพื้นที่เก็บเอกสาร โต๊ะเคาน์เตอร์มีความยาวพอต่อการติดต่อกับผู้ป่วยและญาติ มีพื้นที่ทำงานเอกสารและเก็บเอกสารบางส่วน พื้นที่เคาน์เตอร์สำหรับเตรียมยา หรืออุปกรณ์สำหรับการหัตถการกรณีไม่มีห้องหัตถการหรือรักษาพยาบาล กิจกรรมกลุ่มที่ 2 คือพื้นที่สำหรับการหัตถการ ลักษณะความต้องการคือ มีเตียงหรือเก้าอี้สำหรับผู้ป่วยภายในห้องรักษา ซึ่งมีตู้เพื่อเก็บอุปกรณ์ในกรณีที่การหัตถการต้องกระทำภายในห้องซึ่งเป็นเช่นนี้ในโรงพยาบาลบางส่วน มีเคาน์เตอร์และตู้เก็บอุปกรณ์ในการเตรียมการรักษา ทั้งนี้พื้นที่เตรียมการรักษาไม่จำเป็นต้องเป็นห้อง แต่ต้องเป็นพื้นที่เฉพาะเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงานเนื่องจากถูกรบกวน กิจกรรมกลุ่มที่ 3 คือพื้นที่สำหรับเก็บของสะอาดมีหลายประเภท ซึ่งมีมาตรฐานการทำความสะอาดที่แตกต่างกัน ลักษณะความต้องการคือเป็นห้องจัดเก็บของสะอาดแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนในการจัดเก็บ มีเคาน์เตอร์ตู้เก็บของมากเพียงพอต่อการใช้งานและการแบ่งประเภท เพื่อป้องกันเจ้าหน้าที่สับสนในการจัดเก็บและค้นหา กิจกรรมกลุ่มที่ 4 คือ พื้นที่สำหรับเตรียมอาหาร ลักษณะความต้องการคือมีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์สำหรับจัดอาหาร อ่างล้างมือสำหรับเก็บล้างและตาก ตู้เย็น ไมโครเวฟสำหรับแช่และอุ่นอาหาร กิจกรรมกลุ่มที่ 5 คือพื้นที่สำหรับสนับสนุนเจ้าหน้าที่ ลักษณะความต้องการคือห้องที่อยู่ห่างจากผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดการรบกวนผู้ป่วยและญาติ โดยห้องต่างๆ สามารถแบ่งตามนโยบายของโรงพยาบาลในการจัดเจ้าหน้าที่ในการทำงาน กิจกรรมกลุ่มที่ 6 คือพื้นที่ที่สำหรับเก็บของสกปรก ลักษณะความต้องการคือห่างจากห้องพักผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อและอยู่ใกล้กับทางออกแผนกเพื่อลดระยะทางในการขนส่งของสกปรกและภาพลักษณ์ของแผนก กิจกรรมกลุ่มที่ 7 คือพื้นที่ห้องทำงานแพทย์ ห้องให้คำปรึกษา ลักษณะความต้องการคือโต๊ะ เก้าอี้สำหรับนั่งทำงานเอกสาร หรือพูดคุย เพื่อให้คำแนะนำ อธิบายอาการการดูแลผู้ป่วย การใช้งานห้องใช้แค่บางช่วงเวลา ดังนั้นสามารถปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่ทำงานพยาบาลหรือพื้นที่อื่นๆ ได้ กิจกรรมกลุ่มที่ 8 คือห้องประชุม ลักษณะความต้องการคือ โต๊ะเก้าอี้สำหรับประชุม มีในบางโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐที่รับนักศึกษาแพทย์ฝึกงาน (ตารางที่ 3)

จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ในโรงพยาบาลเป็นส่วนมาก คือ ที่ทำงานพยาบาล ห้องเก็บยา ห้องเก็บของสะอาด ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องสุขาเจ้าหน้าที่ เป็นพื้นที่จำเป็นต้องมีในทุกแผนกของหอผู้ป่วยใน และพบว่าพื้นที่ซัก ล้าง ตากของสกปรกมักจะรวมอยู่ในห้องน้ำรวมสำหรับหอผู้ป่วยสามัญ และอยู่ในห้องน้ำในห้องพักผู้ป่วยพิเศษ ซึ่งทำให้ต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่อื่นเป็นพื้นที่เก็บผ้าเปื้อนเพื่อรอเจ้าหน้าที่ส่วนกลางนำไปทำความสะอาด และในห้องอื่นๆ ที่มีในบางโรงพยาบาลที่เป็นกิจกรรมเช่นเดียวกับพื้นที่ข้างต้น (อ้างอิงจากตารางแสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอย) และพบว่าพื้นที่บางส่วน เช่น ห้องเก็บของ สำนักงาน ห้องประชุม ห้องให้คำปรึกษา เป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีในบางโรงพยาบาลโดยขึ้นอยู่กับแผนกของหอผู้ป่วยใน ประเภทโรงพยาบาล ประเภทของผู้ใช้งาน จำนวนของเจ้าหน้าที่ และนโยบายการจัดการของโรงพยาบาล

วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้พื้นที่อาคาร

จากการศึกษาพบว่าลักษณะการใช้พื้นที่ทำงานพยาบาลสามารถแบ่งการใช้งานได้ 3 ประเภท คือ <u>พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่</u> เป็นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ แพทย์ และพยาบาลปฏิบัติงานโดยแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะการใช้งานคือ ผู้ป่วยเข้าถึงได้และพื้นที่เฉพาะเจ้าหน้าที่ พื้นที่เข้าถึงได้คือส่วนสำหรับการติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย พื้นที่หัตถการ ส่วนพื้นที่เฉพาะเจ้าหน้าที่คือห้องทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย ห้องทำงานแพทย์ ห้องเตรียมการพยาบาล สำหรับ<u>พื้นที่เก็บของ</u> เป็นพื้นที่สำหรับการเก็บของที่จำเป็นต่อการรักษาผู้ป่วยโดยสามารถแบ่งเป็นพื้นที่เก็บของสะอาด พื้นที่เก็บของสกปรก พื้นที่เก็บผ้า โดยแต่ละโรงพยาบาลอาจจะสามารถแบ่งย่อยเพิ่มอีกได้ <u>พื้นที่สนับสนุน</u> เป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับเจ้าหน้าที่แบ่งเป็นห้องพักและสุขาเจ้าหน้าที่ ห้องพักเวร ห้องพักพนักงานภารโรง โดยมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มห้องหรือลดห้องตามนโยบายและการดำเนินการของแต่ละโรงพยาบาล

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้งานส่วนต่างๆ ของที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน

โรงพยาบาล	จำนวนเตียง	ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วย	ที่ทำการพยาบาล	ห้องปรึกษาแพทย์	เตรียมการพยาบาล	ห้องเก็บยา	ห้องสะอาด	ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือ	ห้องเก็บเก้าอี้/เตียง	ห้องเก็บวัสดุสำนักงาน	ห้องพักเจ้าหน้าที่	ห้องเตรียมอาหาร	ห้องอเนกประสงค์	ห้องเก็บของใช้ส่วนตัว	ห้องสุขาเจ้าหน้าที่	ห้องล้างเครื่องมือ	ห้องล้างกระโถน	ห้องผ้าเปื้อน	ห้องล้างอุปกรณ์	ห้องพักพนักงาน/ญาติโรงพยาบาล	ห้องทำงานแพทย์	ห้องประชุม	ห้องคำปรึกษา
A	30		X	X		X	X	X			X				X								X
	26		X	X		X	X	X	X		X				X		X	X		X			
B	46	X	X		X		X	X			X							X		X	X		
	14	X	X		X		X	X			X		X		X			X		X			
C	30	X	X	X			X	X			X			X	X			X		X			X
D	68	X	X	X			X	X			X		X		X					X		X	
	24	X	X	X			X	X			X		X		X					X		X	
E	34	X	X		X		X				X				X		X	X	X	X			
F	32	X	X	X	X	X	X	X			X				X							X	
	16	X	X		X	X	X	X			X				X				X				
G	30	X	X	X	X	X		X			X				X		X						
	12	X	X		X	X	X	X			X				X				X				
H	32	X	X	X	X	X		X			X				X								
	9	X	X		X	X	X	X		X	X				X				X				
I	60		X	X	X		X	X					X		X			X	X	X			
	17	X	X		X		X	X			X		X		X			X	X	X			
J	19		X	X			X	X			X	X			X	X	X						X
	18		X	X	X	X	X				X	X				X	X				X		X
K	42	X	X	X			X				X	X				X	X						
	18	X	X	X		X	X	X			X	X			X	X	X				X	X	X
	21	X	X	X			X	X		X	X	X			X	X	X				X		
L	54		X	X			X		X		X	X				X	X				X		X
	48		X	X			X		X		X	X				X	X				X		X
	21		X	X			X	X			X	X			X	X	X			X	X		X
M	20		X		X	X		X							X		X						
N	20		X		X		X	X			X				X	X	X	X		X		X	
P	22	X	X			X	X	X			X				X			X		X			
	22	X	X			X					X		X	X	X			X					
Q	29		X		X	X	X					X	X	X	X					X			
	24		X		X	X	X	X			X	X	X	X	X					X			
R	44	X	X			X	X	X			X		X		X			X		X			
	26	X	X			X	X	X			X		X		X			X		X			

(ที่มา: รวบรวมและจัดทำโดยผู้วิจัย)

การวิเคราะห์พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

ลักษณะการใช้งานพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่สามารถแบ่งได้ 2 พื้นที่ คือ

พื้นที่ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ คือพื้นที่ส่วนทำงานพยาบาลหรือเคาน์เตอร์พยาบาล ซึ่งเป็นส่วนที่ต้อนรับผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย รวมถึงเป็นส่วนติดต่อเจ้าหน้าที่ ซึ่งควรมีขนาดที่ใหญ่เพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ในการส่งเวร พื้นที่ห้องรักษาเป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ในบางโรงพยาบาล โดยการใช้พื้นที่ที่เกิดขึ้นในแต่ละแผนกมักไม่เหมือนกัน

พื้นที่ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงไม่ได้ คือพื้นที่เตรียมการรักษาซึ่งเป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับแพทย์และพยาบาลเท่านั้น โดยใช้พื้นที่เพื่อเตรียมยา หรือเครื่องมือในการรักษาผู้ป่วย เช่น ชุดเจาะเลือด ผสมยาเคมี เป็นต้น ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นห้องสำหรับพยาบาลหัวหน้าหอ ซึ่งมักเป็นห้องเก็บเอกสาร หรือหนังสือ

การวิเคราะห์พื้นที่เก็บของ

ลักษณะการใช้งานพื้นที่เก็บของสามารถแบ่งได้ 3 พื้นที่ คือ

พื้นที่เก็บผ้า เป็นพื้นที่ที่จำเป็นและมีในทุกโรงพยาบาล เป็นพื้นที่เก็บของที่มีขนาดใหญ่และมักอยู่ใกล้กับทางสัญจรของเจ้าหน้าที่เพื่อให้ง่ายต่อการส่งผ้าเก็บและง่ายต่อการนำออกมาใช้

พื้นที่เก็บของสะอาด เป็นพื้นที่ที่จำเป็น และบางโรงพยาบาลสามารถแบ่งแยกย่อย เป็นห้องเก็บยา ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องเก็บอุปกรณ์ ซึ่งการแบ่งดังกล่าวต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่ต้องใช้พื้นที่ในการสัญจรมากและจากการศึกษาพบว่าส่วนมากมักปรับเป็นห้องเก็บของทั่วไปและใช้ปนกันเนื่องจากของที่เก็บเป็นของสะอาดมักแบ่งประเภทจากตู้ที่เก็บ

พื้นที่เก็บของสกปรก เป็นพื้นที่ที่จำเป็น แบ่งเป็น พื้นที่เก็บผ้าเปื้อน พื้นที่ตากล้างกระโถน อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ และพื้นที่ทิ้งขยะติดเชื้อ โดยพื้นที่ผ้าเปื้อนมักเป็นถังแบ่งประเภทผ้า มักจัดให้อยู่ใกล้ห้องน้ำผู้ป่วย และพื้นที่ผ้าเปื้อนควรอยู่ใกล้ทางเข้าออกหอผู้ป่วยเพื่อง่ายต่อการส่งของและควบคุมเชื้อโรค พื้นที่ตากล้างกระโถนและอุปกรณ์ต่างๆ กรณีหอผู้ป่วยสามัญมักอยู่รวมกับห้องขยะติดเชื้อเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน กรณีหอผู้ป่วยพิเศษและพิเศษรวม มักเก็บล้างภายให้ห้องพักผู้ป่วยเนื่องจากมีห้องน้ำภายในห้องพัก

การวิเคราะห์พื้นที่สนับสนุน

ลักษณะการใช้งานพื้นที่**สนับสนุน**สามารถแบ่งได้ 3 พื้นที่ คือ

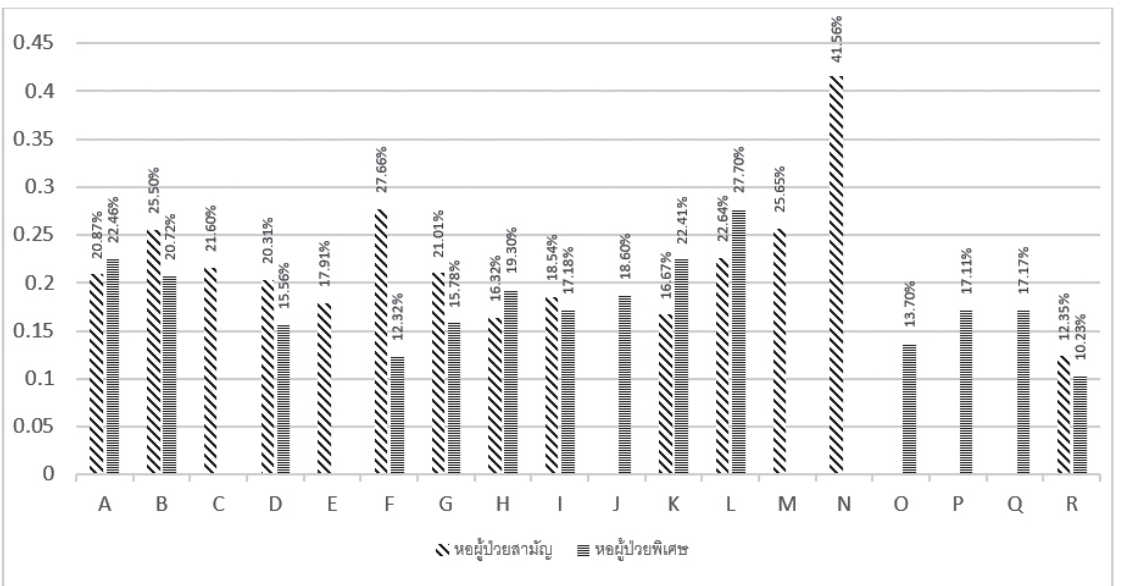
พื้นที่พักเจ้าหน้าที่และสุขา เป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับแพทย์และพยาบาล โดยมีในทุกโรงพยาบาล ส่วนมากมักรวมเป็นห้องเก็บของใช้ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่เพื่อให้ประหยัดพื้นที่ พบว่าในช่วงเวลาพักหากเป็นห้องที่รวมเป็นพื้นที่เก็บของใช้ส่วนตัวจะมีความแออัดในการใช้พื้นที่และพบว่าบางโรงพยาบาลแยกห้องพักเจ้าหน้าที่ออกจากบริเวณภายในหอผู้ป่วย

พื้นที่พักพนักงานภารโรง เป็นพื้นที่สำหรับพนักงานภารโรง บางโรงพยาบาลอาจเป็นห้องเดียวกับห้องที่เก็บอุปกรณ์ในการทำความสะอาดตึกและบางโรงพยาบาลไม่มีห้องพักพนักงานภารโรง ห้องเก็บอุปกรณ์จะอยู่ในห้องน้ำ ซึ่งขึ้นอยู่กับแนวทางการดำเนินการและนโยบายการจัดการของโรงพยาบาล

พื้นที่นอนเวร เป็นพื้นที่สำหรับแพทย์หรือพยาบาลในกรณีที่อยู่เวรแล้วไม่สะดวกในการกลับบ้าน บางโรงพยาบาลไม่มีห้องพักเวรเนื่องจากนโยบายการจัดการของโรงพยาบาล เช่น การมีหอพักแพทย์ พยาบาล ภายในบริเวณโรงพยาบาล การไม่มีแพทย์เวรประจำในแต่ละแผนก เป็นต้น

ผลจากการสำรวจพื้นที่ปัจจุบัน

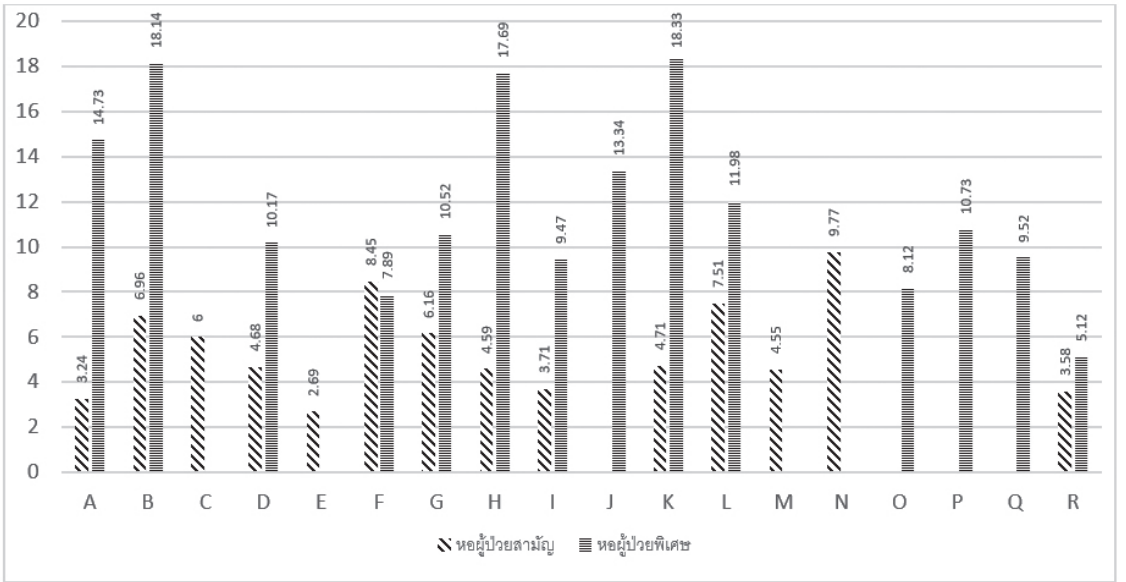
จากการศึกษาแบบแผนผังอาคาร พบว่าที่ทำงานพยาบาลในแต่ละโรงพยาบาลมีสัดส่วนที่ไม่ใกล้เคียงกัน ซึ่งพื้นที่ทำงานพยาบาลมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่และการให้บริการผู้ป่วย จากการวิเคราะห์พื้นที่ทำงานพยาบาลต่อพื้นที่หอผู้ป่วยในมีผลการวิเคราะห์ดังนี้



ภาพที่ 1 *แสดงสัดส่วนพื้นที่ทำงานพยาบาลต่อพื้นที่หอผู้ป่วยใน*
หมายเหตุ: A-R คืออาคารกรณีศึกษา

สัดส่วนพื้นที่ทำงานพยาบาลต่อพื้นที่หอผู้ป่วยใน

จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ทำงานพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีสัดส่วนต่อพื้นที่รวมทั้งหอผู้ป่วยมากกว่าโรงพยาบาลเอกชน และพบว่าที่ทำงานพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษจะมีสัดส่วนพื้นที่เล็กกว่าที่ทำงานพยาบาลของหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลรัฐหอผู้ป่วยสามัญมีพื้นที่ทำงานพยาบาล 16.32-27.66% หอผู้ป่วยพิเศษมีพื้นที่ทำงานพยาบาล 12.32-22.46% โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์หอผู้ป่วยสามัญมีพื้นที่ทำงานพยาบาล 16.67-41.56% หอผู้ป่วยพิเศษ 18.60-27.70% โรงพยาบาลเอกชนหอผู้ป่วยสามัญ 12.35% หอผู้ป่วยพิเศษ 10.23-17.17% จากการเปรียบเทียบพบว่าหอผู้ป่วยสามัญในโรงพยาบาลเอกชนมีขนาดเล็กกว่าโรงพยาบาลรัฐและโรงเรียนแพทย์ หอผู้ป่วยพิเศษโรงพยาบาลเอกชนมีขนาดเล็กกว่าโรงพยาบาลรัฐและโรงเรียนแพทย์ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 2 *แสดงสัดส่วนพื้นที่ทำงานพยาบาลต่อการดูแลผู้ป่วยจำนวน 1 เตียง*
หมายเหตุ: A-R คืออาคารกรณีศึกษา

สัดส่วนพื้นที่ทำงานพยาบาลต่อการดูแลผู้ป่วยจำนวน 1 เตียง

จากการศึกษาพบว่าหอผู้ป่วยพิเศษมีพื้นที่ทำงานพยาบาลต่อหนึ่งเตียงมากกว่าหอผู้ป่วยสามัญ โดยโรงพยาบาลรัฐหอผู้ป่วยสามัญมีขนาด 2.69-8.45 ตร.ม.ต่อหนึ่งเตียง หอผู้ป่วยพิเศษมีขนาด 7.89-18.14 ตร.ม.ต่อหนึ่งเตียง โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์หอผู้ป่วยสามัญมีขนาด 4.55-9.77 ตร.ม.ต่อหนึ่งเตียง หอผู้ป่วยพิเศษมีขนาด 8.12-18.33 ตร.ม.ต่อหนึ่งเตียง โรงพยาบาลเอกชนหอผู้ป่วยสามัญมีขนาด 3.58 ตร.ม.ต่อหนึ่งเตียง หอผู้ป่วยพิเศษมีขนาด 5.12-10.73 ตร.ม.ต่อหนึ่งเตียง จากการเปรียบเทียบพบว่าหอผู้ป่วยสามัญของโรงพยาบาลรัฐและโรงเรียนแพทย์ส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่กว่าโรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีขนาดใหญ่กว่าโรงพยาบาลรัฐ หอผู้ป่วยพิเศษของโรงพยาบาลรัฐและ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีขนาดใหญ่กว่าโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งขนาดพื้นที่เป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ รวมถึงภาพลักษณ์ของโรงพยาบาล และพบว่าสัดส่วนพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลมาจากองค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลแต่ละประเภท มีประเภทพื้นที่ใช้สอยที่ไม่เหมือนกัน (ภาพที่ 2)

การสรุปผลการวิจัยเบื้องต้นและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยเบื้องต้น

จากการวิจัยพบว่าที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยในสามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะพื้นที่และแบ่งได้ 9 กลุ่มพื้นที่

ลักษณะพื้นที่ดังนี้ 1) พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ 2) พื้นที่เก็บของ 3) พื้นที่สนับสนุน

กลุ่มพื้นที่ดังนี้ 1) กลุ่มที่ทำงานพยาบาล 2) กลุ่มรักษาพยาบาล 3) กลุ่มเก็บของสะอาด 4) กลุ่มเตรียมอาหาร 5) กลุ่มห้องพักเจ้าหน้าที่ 6) กลุ่มเก็บ-ล้างของสกปรก 7) กลุ่มที่ทำงานแพทย์ 8) กลุ่มห้องประชุม 9) กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ในการออกแบบที่ทำงานพยาบาลของโรงพยาบาลทั้ง 3 ประเภทมีลักษณะพื้นที่เหมือนกัน เนื่องจากขั้นตอนการทำงานหลักเหมือนกัน และในการออกแบบตามกลุ่มพื้นที่นั้นแตกต่างกัน เนื่องจากในแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีประเภทและจำนวนผู้ใช้งาน ระบบการจัดการ ขั้นตอนในการทำงานที่แตกต่างกัน รวมถึงกลุ่มพื้นที่หัตถการของแต่ละแผนกหอผู้ป่วยใน เช่น อายุรเวช ศัลยกรรม สูตินรีเวช ภายในโรงพยาบาลเดียวกันแตกต่างกัน เนื่องจากผู้ป่วยต้องการการดูแลรักษา อุปกรณ์และเครื่องมือที่แตกต่างกัน และที่ทำงานพยาบาลในแต่ละประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันเนื่องจากงบประมาณในการก่อสร้าง วัฒนธรรมในการทำงาน ขนาดพื้นที่อาคาร

ปัจจัยในการออกแบบที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการออกแบบที่ทำงานพยาบาลมีการแบ่งพื้นที่ทำงานเป็น 9 กลุ่มพื้นที่ ซึ่งในแต่ละโรงพยาบาล แต่ละแผนกของหอผู้ป่วยในจะมีลักษณะกายภาพของ 9 กลุ่มพื้นที่ที่แตกต่างกันเนื่องจากปัจจัย ดังนี้ 1. ขั้นตอนการทำงาน 2. ประเภทผู้ใช้งาน 3. จำนวนบุคลากร 4. ระบบการจัดการ 5. งบประมาณในการก่อสร้าง 6. วัฒนธรรมในการทำงาน 7. ขนาดพื้นที่อาคาร

ปัญหาและอุปสรรคของการใช้พื้นที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยใน

เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยในที่ทำงานพยาบาลหอผู้ป่วยในเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมเกิดขึ้นมากมายโดยกิจกรรมนั้นต้องการพื้นที่ที่แตกต่างกันและเป็นพื้นที่ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ดังนั้นจึงเป็นส่วนที่จะถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบทำให้ใช้งานได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาคารสถานพยาบาลส่วนมากเป็นอาคารที่เปิดใช้งานมานานมากกว่า 15 ปี จึงทำให้ลักษณะทางกายภาพไม่ตอบสนองต่อความต้องการและการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน

เรื่องที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งคือ การออกแบบพื้นที่ส่วนการรักษาหรือทำหัตถการแต่ละแผนกมีลักษณะที่เหมือนกัน ทั้งที่หัตถการ ของพยาบาลแต่ละแผนกแตกต่างกัน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและการให้บริการผู้ป่วยลดลง นอกจากนั้นการออกแบบที่มีการแบ่งห้องแบบละเอียดทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานได้ และลดความคล่องตัวในการทำงานรวมถึงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้งานให้เข้ากับเทคโนโลยีและระบบการทำงานในปัจจุบัน โดยเฉพาะการแบ่งพื้นที่ห้องเตรียมการรักษา ห้องรักษา พบว่าโดยมากในการใช้งานจะรวมกิจกรรมทั้งสองห้องไว้ด้วยกัน และปัจจุบันพื้นที่ห้องบางส่วนมีขนาดไม่เหมาะสม เช่น ห้องเก็บยา ห้องเก็บของสะอาด เนื่องจากระบบการจ่ายเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่วนมากเปลี่ยนเป็นระบบจ่ายกลาง มีการเบิกจ่ายวันต่อวัน ซึ่งลดการเก็บสต็อคของภายในแผนก ทำให้ความต้องการพื้นที่ลดลงส่งผลให้มีพื้นที่ว่างและไม่ได้ใช้ประโยชน์อยู่ภายในห้องเก็บยา และห้องเก็บของสะอาด

นอกจากนี้ ยังพบปัญหาจากการไม่มีพื้นที่เตรียมสำหรับของสกปรก เนื่องจากเดิมมักมีการเก็บล้างทำความสะอาดเครื่องมือบางส่วนภายในหอผู้ป่วยในทำให้ต้องใช้พื้นที่ในการล้างและตาก ซึ่งต่างจากในปัจจุบันการทำความสะอาดเครื่องมือจะทำโดยส่วนกลางโรงพยาบาล ซึ่งทำให้ลดพื้นที่นี้ไป ส่งผลให้ไม่มีพื้นที่วางผ้าเปื้อนจึงต้องเก็บวางภายในห้องสุขาผู้ป่วย ส่งผลให้แผนกมีภาพลักษณ์ที่ไม่ดี และไม่สะดวกต่อการใช้งานห้องสุขา

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากปัจจุบันลักษณะการทำงาน ระบบการจัดการภายในโรงพยาบาลมีการพัฒนาทำให้ความต้องการใช้พื้นที่บางส่วนลดลง และลักษณะการใช้งานในบางพื้นที่ในแต่ละแผนกมีความต้องการที่แตกต่างกัน ดังนั้น การออกแบบควรรองรับความต้องการดังกล่าว และการออกแบบในอนาคตควรคำนึงถึงการปรับเปลี่ยนแผนกหรือการขยายอาคาร พื้นที่ควรมีความยืดหยุ่นในการปรับใช้งานพื้นที่ โดยไม่กระทบต่อการทำงานและการบริการ

ผู้ป่วย ทั้งนี้ผู้ออกแบบควรมีความเข้าใจในนโยบาย ระบบการทำงานภายในหอผู้ป่วย เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับการใช้งาน

บรรณานุกรม

กระทรวงสาธารณสุข. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. กองแบบแผน. ***คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพ และสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน.*** นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2552.

"พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 กฎกระทรวงสาธารณสุข กำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. 2541." ***ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา*** เล่มที่ 132. (2558, 2 เมษายน).

สำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร. ***คู่มือปฏิบัติการให้บริการผู้ป่วยใน.*** กรุงเทพมหานคร: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2555.

อลิสา ขจรสิริฤกษ์. "***เส้นทางอพยพหนีภัยหอผู้ป่วยในกรณีอาคารสูงในโรงพยาบาลของรัฐ***." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560.

อวยชัย วุฒิโฆสิต. ***การออกแบบโรงพยาบาล***. กรุงเทพมหานคร: เอเชียแปซิฟิกปริ้นติ้ง จำกัด, 2551.

Chiang, Yen. ***Design Dilemma Nurses'Stations***. Ithaca, NY.: Cornell University, 2010.